

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/083289 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16D 55/00,  
55/22

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001791

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Februar 2005 (21.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 009 123.4 1. März 2004 (01.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): WABCO RADBREMSEN GMBH [DE/DE]; Bär-  
lochweg 25, 68229 Mannheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KLOOS, Eugen

[DE/DE]: Falltorstrasse 14, 64625 Bensheim (DE).  
BEYER, Frank [DE/DE]; Badenweiler Strasse 24-26,  
68239 Mannheim (DE).

(74) Anwalt: LEINWEBER & ZIMMERMANN; Rosental 7  
/ II. Aufgang, 80331 München (DE).

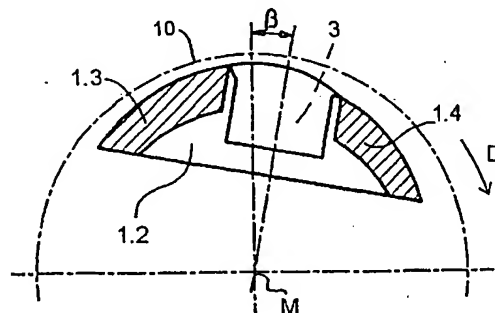
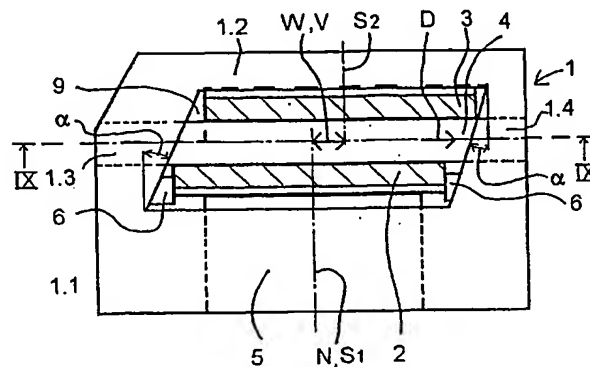
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DISK BRAKE

(54) Bezeichnung: SCHEIBENBREMSE



(57) Abstract: The invention relates to a disk brake which comprises a brake disk (4), having a preferred running direction (D), a first brake shoe (2), having a first center of gravity (S1) on a first side of the brake disk, a second brake shoe (3), having a second center of gravity (S2) on a second side of the brake disk, and a caliper (1) for transmitting the braking forces produced by the second brake shoe to the first side of the brake disk. A first caliper arm (1.1) is located on the first side of the brake disk, and a second caliper arm (1.2) on the second side of the brake disk. A brake application device (5) has a central axis (N) which is perpendicular to the brake disk and is adapted to force the first brake shoe against the brake disk. The second center of gravity, both in the position of rest and when the brake is actuated, is off-set by a predetermined first path (V) in the direction of a brake disk run-out side corresponding to the preferred running direction of the brake disk. The two caliper arms are off-set from each other by a predetermined second path (W) in the direction of the brake disk run-out side. According to the invention, a linking device (1.3, 1.4) interlinking the caliper arms is located radially closer to the brake disk on the brake disk run-out side than on the run-in side.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/083289 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Es wird eine Scheibenbremse beschrieben, mit einer Bremsscheibe (4) mit einer bevorzugten Laufrichtung (D), einer ersten Bremsbacke (2) mit einem ersten Schwerpunkt (S1) auf einer ersten Seite der Bremsscheibe, einer zweiten Bremsbacke (3) mit einem zweiten Schwerpunkt (S2) auf einer zweiten Seite der Bremsscheibe, einem Sattel (1) zum Übertragen von mit der zweiten Bremsbacke erzeugten Bremskräften auf die erste Seite der Bremsscheibe, mit einem ersten Sattelschenkel (1.1) auf der ersten Seite der Bremsscheibe und einem zweiten Sattelschenkel (1.2) auf der zweiten Seite der Bremsscheibe, und einer eine senkrecht auf der Bremsscheibe stehende Mittelachse (N) aufweisenden Zuspanneinrichtung (5), die dazu ausgelegt ist, die erste Bremsbacke gegen die Bremsscheibe zu drängen, wobei der zweite Schwerpunkt sowohl im Ruhezustand als auch im Betätigungszustand der Bremse gegenüber dem ersten Schwerpunkt um eine erste vorbestimmte Strecke (V) in Richtung auf eine der bevorzugten Drehrichtung der Bremsscheibe entsprechende Bremsscheibenauslaufseite versetzt ist und wobei die beiden Sattelschenkel gegenüber einander um eine zweite vorbestimmte Strecke (W) in Richtung auf die Bremsscheibenauslaufseite versetzt sind. Erfindungsgemäß befindet sich eine die Sattelschenkel verbindende Verbindungseinrichtung (1.3, 1.4) auf der Bremsscheibenauslaufseite radial näher an der Bremsscheibe als auf der Einlaufseite.